

ATLIEKŲ LAIKYMOUI REIKALINGO PLOTO SKAIČIAVIMAS

UAB „Žalvaris Waste Recycling Services“ visa ENTP tvarkymo veikla bus vykdoma uždarose 376,53 kv. m. plotu patalpose, kurias sudaro gamybinės patalpos, plane pažymėtas 1-1 (174,05 kv. m), 1-2 (18 kv. m), 1-3 (10,48 kv. m), 1-4 (45,90 kv. m), 1-5 (43,37 kv. m), 1-6 (45,13 kv. m), 1-7 (39,60 kv. m).

UAB „Žalvaris Waste Recycling Services“ vienu metu planuojamas laikyti atliekų kiekis:

Atliekų kodas sąraše	Atliekų pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Didžiausias vienu metu planuojamas laikyti atliekų kiekis, t
1	2	3	4
16 01 04*	eksploatuoti netinkamos transporto priemonės	eksploatuoti netinkamos transporto priemonės	10
16 01 06	eksploatuoti netinkamos transporto priemonės, kuriose nebėra nei skysčių, nei kitų pavojingųjų sudedamųjų dalių	eksploatuoti netinkamos transporto priemonės, kuriose nebėra nei skysčių, nei kitų pavojingųjų sudedamųjų dalių	2
16 01 07*	tepalo filtrai	tepalo filtrai	0,3
16 01 21*	pavojingos sudedamosios dalys, nenurodytos 16 01 07–16 01 11, 16 01 13 ir 16 01 14	kuro ir oro filtrai	0,1
16 01 08*	sudedamosios dalys, kuriose yra gyvsidabrio	sudedamosios dalys, kuriose yra gyvsidabrio	0,005
16 01 09*	sudedamosios dalys, kuriose yra PCB	PCB/PCT turintys kondensatoriai	0,01
16 01 10*	sprogios sudedamosios dalys (pvz. oro pagalvės)	sprogios sudedamosios dalys (pvz. oro pagalvės)	0,3
16 01 11*	stabdžių trinkelės, kuriose yra asbesto	stabdžių trinkelės, kuriose yra asbesto	0,1
16 06 01*	švino akumuliatoriai	švino akumuliatoriai	2,0
16 06 02*	nikelio-kadmio akumuliatoriai	nikelio-kadmio akumuliatoriai	0,1
16 01 21*	pavojingos sudedamosios dalys, nenurodytos 16 01 07–16 01 11, 16 01 13 ir 16 01 14	amortizatoriai	3
16 01 12	stabdžių trinkelės, nenurodytos 16 01 11	stabdžių trinkelės, nenurodytos 16 01 11	0,2
16 01 03	naudoti nebetinkamos padangos	naudotos padangos	2
16 01 16	suskystintų dujų balionai	suskystintų dujų balionai	0,2

Atliekų kodas sąrašė	Atliekų pavadinimas	Patikslintas pavadinimas	Didžiausias vienu metu planuojamas laikyti atliekų kiekis, t
1	2	3	4
16 01 17	juodieji metalai	juodieji metalai (atliekos išardžius netinkamas naudoti transporto priemonės)	25
16 01 18	spalvotieji metalai	spalvotieji metalai	5
16 01 19	plastikas	plastikas	3
16 01 20	stiklas	stiklas	3
16 01 22	kitaip neapibrėžtos sudedamosios dalys	gumos atliekos, laidai	0,5
16 01 22	kitaip neapibrėžtos sudedamosios dalys	audiniai	0,5
13 02 08*	kita variklio, pavarų dėžės ir tepamoji alyva	kita variklio, pavarų dėžės ir tepalinė alyva	1,5
13 07 01*	mazutas ir dyzelinis kuras	dyzelinis kuras	0,2
13 07 02*	benzinas	benzinas	0,2
13 07 03*	kitos kuro rūšys (įskaitant mišinius)	biodyzelinas	0,2
16 01 13*	stabdžių skystis	stabdžių skystis	0,2
16 01 14*	aušinantieji skysčiai, kuriuose yra pavojingųjų medžiagų	aušinantieji skysčiai, kuriuose yra pavojingųjų medžiagų	1
16 01 21*	pavojingos sudedamosios dalys, nenurodytos 16 01 07–16 01 11, 16 01 13 ir 16 01 14	langų plovimo skystis, šaldymo agentas	0,5

1. ENTP laikymui reikalingas plotas

Vadovaujantis statybos techninio reglamento STR 2.06.04:2011 „Gatvės. Bendrieji reikalavimai.“ Nuostatais, automobilio stovėjimo vietos įrengimo parametrai – 2,5 m x 4,35 m, tai vienos ENTP laikymui reikalingas plotas ~10,90 kv. m. Kadangi planuojama laikyti iki 10 vnt. ENTP ir iki 2 vnt. ENPT, kuriose nebėra nei skysčių, nei kitų pavojingųjų sudedamųjų dalių, tai šių automobilių laikymui reikalingas plotas - **~132 kv. m.**

2. Tepalų filtrų atliekų laikymui reikalingas plotas

Kadangi tepalų filtrai yra įv. išmatavimų, tai priimame vidutinius išmatavimus, t.y. 0,155 m x 0,06 m x 0,06 m. Tai vieno filtro laikymui reikalingas plotas - 0,0093 kv. m. Filtro svoris - 0,001 t. Planuojama filtrus laikyti plastikinėse dėžėse, kurių preliminarūs matmenys - 0,6 m x 0,4 m x 0,3 m. Kadangi dėžės aukštis 0,4 m, o filtro aukštis – 0,06 m, tai vieną ant kito galima sukrauti iki 6 filtrų. Tokiu būdu 0,0093 kv. m. plote galima sutalpinti:

$$0,001 \text{ t} \times 6 \text{ vnt.} = \sim 0,006 \text{ t tepalų filtrų.}$$

Į vieną dėžę, kurios užimamas plotas – ~0,18 kv. m. galima sutalpinti:

$$0,18 \text{ kv. m} \times 0,006 \text{ t} / 0,0093 \text{ kv. m} = \sim 0,116 \text{ t tepalų filtrų}$$

Planuojamam laikyti 0,3 t tepalų filtrų kiekiui reikalingas dėžių skaičius;

$$0,3 \text{ t} / 0,116 \text{ t} = 3 \text{ dėžės}$$

Šios dėžės gali būti kraunamos viena ant kitos, tada jų užimamas plotas - 0,18 kv. m arba kiekviena dėžė dedama atskirai, tada bendras užimamas plotas $3 \times 0,18 \text{ kv. m} = \sim 0,54 \text{ kv. m}$

3. Kuro ir oro filtrų atliekų laikymui reikalingas plotas

Kadangi kuro ir oro filtrai yra įv. išmatavimų, tai priimame vidutinius išmatavimus, t.y. 0,2 m x 0,104 m x 0,104 m. Vieno filtro laikymui reikalingas plotas – apie 0,021 kv. m. Filtro svoris - 0,0002 t. Planuojama filtrus laikyti plastikinėse dėžėse, kurių preliminarūs matmenys - 0,6 m x 0,4 m x 0,3 m. Kadangi dėžės aukštis 0,4 m, o filtro aukštis – 0,104 m, tai vieną ant kito galima sukrauti iki 3 filtrų. Tokiu būdu 0,021 kv. m. plote galima sutalpinti:

$$0,0002 \text{ t} \times 3 \text{ vnt.} = \sim 0,0006 \text{ t kuro ir oro filtrų.}$$

Į vieną dėžę, kurios užimamas plotas – $\sim 0,18 \text{ kv. m}$ galima sutalpinti:

$$0,18 \text{ kv. m} \times 0,0006 \text{ t} / 0,021 \text{ kv. m} = \sim 0,052 \text{ t kuro ir oro filtrų atliekų.}$$

Planuojamam laikyti 0,1 t kuro ir oro filtrų kiekiui reikalingas dėžių skaičius:

$$0,1 \text{ t} / 0,052 \text{ t} = 2 \text{ dėžės}$$

Šių dėžių bendras užimamas plotas $2 \times 0,18 \text{ kv. m} = \sim 0,36 \text{ kv. m}$

4. Sudedamųjų dalių, kuriose yra gyvsidabrio laikymui reikalingas plotas

Kadangi gali būti įvairių matmenų sudedamosios dalys, kuriose yra gyvsidabrio, bet vienu metu planuojama laikyti iki 0,005 t šių atliekų. Tai tokio kiekio atliekų laikymui užteks vienos plastikinės dėžės, kurios preliminarūs matmenys - 0,6 m x 0,4 m x 0,3 m. Šios dėžės užimamas plotas – $\sim 0,18 \text{ kv. m}$.

5. PCB/PCT turinčių kondensatorių laikymui reikalingas plotas

Planuojama vienu metu laikyti iki 0,01 t šių atliekų. Tai tokio kiekio atliekų laikymui užteks vienos plastikinės dėžės, kurios preliminarūs matmenys - 0,6 m x 0,4 m x 0,3 m. Šios dėžės užimamas plotas – $\sim 0,18 \text{ kv. m}$.

6. Oro pagalvių laikymui reikalingas plotas

Kadangi viena oro pagalvė sveria apie 0,006 t ir vienu metu planuojama laikyti iki 0,3 t, tai šių atliekų laikymui bus pastatytas plastikinis konteineris, kurio matmenys 1,0 m x 0,635 m x 0,645 m. Šiame konteineryje galima sutalpinti iki 0,3 t atliekų. Šios dėžės užimamas plotas – $\sim 0,64 \text{ kv. m}$.

7. Stabdžių trinkelų, kuriose yra asbesto laikymui reikalingas plotas

Kadangi vienu metu planuojama laikyti iki 0,1 t, tai šių atliekų laikymui bus pastatytas plastikinis konteineris, kurio matmenys 1,05 m x 0,64 m x 0,668 m. Šiame konteineryje galima sutalpinti iki 0,28 t atliekų. Šios dėžės užimamas plotas – $\sim 0,67 \text{ kv. m}$.

8. Švino akumuliatorių atliekų laikymui reikalingas plotas

Priimame, kad vidutinis švino akumulatoriaus matmenys: 0,2 m x 0,175 m x 0,175 m. Tai švino akumulatoriaus laikymui reikalingas plotas - 0,035 kv. m. Vidutinis vieno švino akumulatoriaus svoris - 0,02 t. Planuojama akumulatorius laikyti plastikinėse dėžėse, kurių preliminarūs matmenys – 1,0 m x 1,2 m x 0,6 m. Kadangi dėžės aukštis 0,6 m, o akumulatoriaus aukštis – 0,175 m, tai vieną ant kito galima sukrauti iki 3 akumuliatorių.

Tokiu būdu 0,035 kv. m. plote galima sutalpinti:

$$0,02 \text{ t} \times 3 \text{ vnt.} = \sim 0,06 \text{ t akumuliatorių}$$

Į vieną dėžę, kurios užimamas plotas – ~1,2 kv. m. galima sutalpinti:

$$1,2 \text{ kv. m} \times 0,06 \text{ t} / 0,035 \text{ kv. m} = \sim 2,05 \text{ t akumuliatorių}$$

Planuojamam laikyti 2,0 t švino akumuliatorių kiekiui reikalinga 1 dėžė - **~1,2 kv. m.**

9. Nikelio-kadmio akumuliatorių laikymui reikalingas plotas

Kadangi vienu metu planuojama laikyti iki 0,1 t nikelio-kadmio akumuliatorių, tai šios atliekos bus laikomos plastikiniame maiše, kurio matmenys 0,62 m x 0,52 m x 1,1 m. Šiame maiše galima sutalpinti iki 0,05 t atliekų. Šio maišo užimamas plotas – apie 0,322 kv. m.

Planuojamam laikyti 0,1 t nikelio-kadmio akumuliatorių kiekiui reikalingi 2 maišai – **~0,644 kv. m.**

10. Amortizatorių laikymui reikalingas plotas

Priimame, kad amortizatoriaus vidutinis išmatavimus: 0,5 m x 0,05 m. Tai amortizatoriaus laikymui reikalingas plotas - 0,025 kv. m. Amortizatoriaus svoris - 0,003 t. Planuojama amortizatorius laikyti plastikinėse dėžėse, kurių preliminarūs matmenys – 1,0 m x 1,2 m x 0,6 m. Kadangi dėžės aukštis 0,6 m, o amortizatoriaus aukštis – 0,05 m, tai vieną ant kito galima sukrauti iki 12 amortizatorių.

Tokiu būdu 0,025 kv. m. plote galima sutalpinti:

$$0,003 \text{ t} \times 12 \text{ vnt.} = \sim 0,036 \text{ t amortizatoriai.}$$

Į vieną dėžę, kurios užimamas plotas – 1,2 kv. m. galima sutalpinti:

$$1,2 \text{ kv. m} \times 0,036 \text{ t} / 0,025 \text{ kv. m} = \sim 1,72 \text{ t tepalų filtrų}$$

Planuojamam laikyti 3,0 t amortizatorių kiekiui reikalingas dėžių skaičius;

$$3,0 \text{ t} / 1,72 \text{ t} = 2 \text{ dėžės}$$

Šių dėžių bendras užimamas plotas 2 x 1,2 kv. m = **~2,4 kv. m**

11. Stabdžių trinkelėlių laikymui reikalingas plotas

Kadangi vienu metu planuojama laikyti iki 0,2 t, tai šių atliekų laikymui bus pastatytas plastikinis konteineris, kurio matmenys 1,0 m x 0,635 m x 0,645 m. Šiame konteineryje galima sutalpinti iki 0,3 t atliekų. Šios dėžės užimamas plotas – **~0,64 kv. m.**

12. Naudoti nebetinkamų padangų laikymui reikalingas plotas

Preliminarūs vienos padangos matmenys 0,516 m x 0,195 m. Vienos padangos užimamas plotas – 0,246 kv. m. Kadangi padangos bus kraunamos iki 2 m aukščio krūvas, tai į vieną krūvą galima sukrauti iki 10 vnt. padangų. Vienos padangos svoris – 0,01 t.

0,246 kv. m plote galima laikyti iki:

$$10 \text{ vnt.} \times 0,01 \text{ t} = \sim 0,1 \text{ t}$$

Planuojamam laikyti 2,0 t naudoti nebetinkamų padangų kiekiui reikalingas plotas:

$$2,0 \text{ t} \times 0,246 \text{ kv. m} / 0,1 \text{ t} = \sim 4,92 \text{ kv. m}$$

13. Suskystintų dujų balionų laikymui reikalingas plotas

Preliminarūs vieno dujų baliono matmenys 1,5 m x 0,36 m. Vieno dujų baliono užimamas plotas – 0,54 kv. m. Vieno dujų baliono svoris – iki 0,02 t. Planuojama, kad bus guldomi 4 dujų balionai ir ant jų bus dedami dar keturi, o po to dar du dujų balionai. Iš viso bus vienu metu laikoma iki 0,2 t suskystintų dujų balionų, tai jų laikymui reikalingas plotas:

$$4 \text{ vnt.} \times 0,54 \text{ kv. m} = \sim 2,16 \text{ kv. m}$$

14. Metalų laužo laikymui reikalingas plotas

Vadovaujantis atliekų tvarkytojų praktika, į vieną kvadratinį metrą galima sukrauti iki 1 t metalų laužo atliekų. Įvertinus tai, kad planuojama laikyti iki 25 t juodųjų metalų laužo atliekų ir iki 5 t spalvotųjų metalų laužo atliekų, tai jų laikymui reikia iki **30 kv. m ploto patalpų.**

15. Stiklo atliekų laikymui reikalingas plotas

Stiklo atliekas planuojama laikyti didmaišiuose. Vieno didmaišio matmenys: 0,9 m x 0,9 m x 1,2 m. Didmaišyje talpinamas svoris – iki 1,0 t. Vieno didmaišio užimamas plotas – 0,81 kv. m. Kadangi vienu metu planuojama laikyti iki 3,0 t stiklo atliekų, tai šių atliekų laikymui reikės 3 didmaišių. Jų užimamas plotas – **~2,43 kv.m.**

16. Plastiko atliekų laikymui reikalingas plotas

Plastikų atliekas planuojama laikyti didmaišiuose. Vieno didmaišio matmenys: 0,9 m x 0,9 m x 1,2 m. Didmaišyje talpinamas svoris – iki 1,0 t. Vieno didmaišio užimamas plotas – 0,81 kv. m. Kadangi vienu metu planuojama laikyti iki 3,0 t plastiko atliekų, tai šių atliekų laikymui reikės 3 didmaišių. Jų užimamas plotas – **~2,43 kv.m.**

17. Gumos atliekų, laidų laikymui reikalingas plotas

Gumos ir laidų atliekas planuojama laikyti didmaišiuose. Vieno didmaišio matmenys: 0,9 m x 0,9 m x 1,2 m. Didmaišyje talpinamas svoris – iki 1,0 t. Vieno didmaišio užimamas plotas – 0,81 kv. m. Kadangi vienu metu planuojama laikyti iki 0,5 t gumos atliekų, laidų, tai šių atliekų laikymui reikės 1 didmaišio. Jo užimamas plotas – **~0,81 kv.m.**

18. Audinių atliekų laikymui reikalingas plotas

Audinių atliekas planuojama laikyti plastikinėje dėžėje, kurios matmenys: 1,0 m x 1,2 m x 0,6 m. Dėžėje galima laikyti iki 0,5 t atliekų. Dėžės užimamas plotas – 1,2 kv. m. Kadangi vienu metu planuojama laikyti iki 0,5 t audinių atliekų, tai šių atliekų laikymui reikės 1 dėžės. Jos užimamas plotas – **~1,2 kv.m.**

19. Alyvos atliekų laikymui reikalingas plotas

Alyvos atliekas planuojama laikyti statinėje, kurios matmenys: 0,6 m x 0,98 m. Statinėje galima laikyti iki 0,27 t atliekų. Statinės užimamas plotas – 0,283 kv. m. Kadangi vienu metu planuojama laikyti iki 1,5 t alyvos atliekų, tai šių atliekų laikymui reikės:

$$1,5 \text{ t} / 0,27 \text{ t} = 6 \text{ vnt.}$$

Bendras statinių užimamas plotas:

$$6 \text{ vnt.} \times 0,283 \text{ kv. m.} = \sim 1,70 \text{ kv.m.}$$

20. Mazuto ir dyzelino atliekų laikymui reikalingas plotas

Mazuto ir dyzelino atliekas planuojama laikyti statinėje, kurios matmenys: 0,6 m x 0,98 m. Statinėje galima laikyti iki 0,27 t atliekų. Statinės užimamas plotas – 0,283 kv. m. Kadangi vienu metu planuojama laikyti iki 0,2 t mazuto ir dyzelino atliekų, tai šių atliekų laikymui reikės 1 statinės, kurios užimamas plotas – **~0,283 kv. m.**

21. Benzino atliekų laikymui reikalingas plotas

Benzino atliekas planuojama laikyti statinėje, kurios matmenys: 0,6 m x 0,98 m. Statinėje galima laikyti iki 0,27 t atliekų. Statinės užimamas plotas – 0,283 kv. m. Kadangi vienu metu planuojama laikyti iki 0,2 t benzino atliekų, tai šių atliekų laikymui reikės 1 statinės, kurios užimamas plotas - ~0,283 kv. m.

22. Kitų kuro rūšių (pvz.: biodyzelino) laikymui reikalingas plotas

Kitas kuro rūšis planuojama laikyti statinėje, kurios matmenys: 0,6 m x 0,98 m. Statinėje galima laikyti iki 0,27 t atliekų. Statinės užimamas plotas – 0,283 kv. m. Kadangi vienu metu planuojama laikyti iki 0,2 t atliekų, tai šių atliekų laikymui reikės 1 statinės, kurios užimamas plotas - ~0,283 kv. m.

23. Stabdžių skysčio atliekų laikymui reikalingas plotas

Stabdžių skysčio atliekas planuojama laikyti statinėje, kurios matmenys: 0,6 m x 0,98 m. Statinėje galima laikyti iki 0,27 t atliekų. Statinės užimamas plotas – 0,283 kv. m. Kadangi vienu metu planuojama laikyti iki 0,2 t stabdžių skysčio atliekų, tai šių atliekų laikymui reikės 1 statinės, kurios užimamas plotas - ~0,283 kv. m.

24. Aušinamųjų skysčių atliekų laikymui reikalingas plotas

Aušinamųjų skysčių atliekas planuojama laikyti statinėje, kurios matmenys: 0,6 m x 0,98 m. Statinėje galima laikyti iki 0,27 t atliekų. Statinės užimamas plotas – 0,283 kv. m. Kadangi vienu metu planuojama laikyti iki 1 t aušinamųjų skysčio atliekų, tai šių atliekų laikymui reikės 4 statinių, kurios užimamas plotas – ~1,13 kv. m.

25. Langų plovimo skysčio ir pan. atliekų laikymui reikalingas plotas

Langų plovimo skysčio atliekas planuojama laikyti statinėje, kurios matmenys: 0,6 m x 0,98 m. Statinėje galima laikyti iki 0,27 t atliekų. Statinės užimamas plotas – 0,283 kv. m. Kadangi vienu metu planuojama laikyti iki 0,5 t atliekų, tai šių atliekų laikymui reikės 2 statinių, kurios užimamas plotas - ~0,57 kv. m.

Vadovaujantis aukščiau pateiktais skaičiavimais galime teigti, kad:

- ENPT ir ENTP, kuriose nebėra nei skysčių, nei kitų pavojingųjų sudedamųjų dalių, tai šių automobilių laikymui reikalingas plotas - ~132 kv. m.
- Pavojingųjų atliekų laikymui reikalingas plotas - ~12 kv. m.
- Juodųjų ir spalvotųjų metalų laikymui reikalingas plotas - ~33 kv. m.
- Nebetinkamų naudoti padangų laikymui reikalingas plotas - ~5 kv. m.
- Nepavojingųjų atliekų laikymui reikalingas plotas - ~8 kv. m.

Bendras atliekų laikymui reikalingas plotas - ~190 kv. m.

UAB „Žalvaris Waste Recycling Services“ išsinuomotas patalpų plotas – apie 376,53 kv. m. Todėl galime teigti, kad vienu metu planuojamų laikyti atliekų kiekiui plotas yra pakankamas.